Manuel d'utilisation



NAVI App FR



Sommaire

NAVI App Téléchargement du logiciel	4
Communication générale entre l'ordinateur et la tablette	
Matórial	6
Vue d'ensemble de NAVI Com + CAI IBRATOR TOTZ	0 6-7
Connexion de communication NAVI Com + CALIBRATOR TOTZ	
Réglage du débit d'entrée	
Vue d'ensemble de NAVI Com + CALIBRATOR ZURF	
Connexions de communication NAVI Com + CALIBRATOR ZURF	9
Exigences applicables aux tablettes	10
Démarrage	11
Installation du matériel dans le tracteur	11
Téléchargement de l'application	
Connexion au module de communication	
Selection de la langue	12
Démarrage : réglages de l'application	
Position de l'antenne	
Informations d'épandage	
Mode de guidage	14 15
Affichage	13
Paramètres GPS	
Connexion au NAVI Com	17
Envoi de rapports	18
Aide, à propos	
Mode de travail : vue d'ensemble	
Représentation graphique du champ : côté gauche	
Représentation graphique du champ : côté droit	20
Mode de travail : fonctions	
Vue (2D/3D)	
Création de lignes A-B	21
Création de lignes A-B : instructions pour le véhicule	
Mode jour/nuit	
Fonction de limite	
Enregistrement du sens d'avancement	24 24
Vue d'ensemble capture instantanée en 2D	24 25
Informations satellite	
Démontrage d'un neuvreur chemn	26
Démarrage d'un nouveau champ à partir du monu principal	
Enregistrement/Démarrage d'un nouveau champ à partir de l'écran de travail	20 26
Vue d'ensemble	
PARAMÈTRES DE CALIBRATOR TOTZ/ZURF	
Démarrage d'un nouveau champ - Continuer un champ précédent	
Fermeture de l'application et enregistrement	
Rapports	
Création et envoi de rapports	
Fichiers Shape : cartes prédéfinies	
Description	
Enregistrement de lichiers pendant la tablette	
Démarrage d'un nouveau champ à l'aide d'un fichier Shape	4-30. 37
Remarques	

NAVI App

Téléchargement du logiciel

L'application NAVI App est uniquement disponible en téléchargement sur Google Play pour les tablettes fonctionnant sous Android.



INFORMATION IMPORTANTE : NOUS VOUS RECOMMANDONS FORTEMENT DE PARAMÉTRER GOO-GLE PLAY STORE POUR QU'IL EFFECTUE AUTOMATIQUEMENT LES MISES À JOUR DES APPLICA-TIONS BOGBALLE.

RAPPEL : CONNECTEZ RÉGULIÈREMENT VOTRE TABLETTE EN WI-FI POUR PERMETTRE À GOOGLE PLAY STORE D'EFFECTUER LES MISES À JOUR AUTOMATIQUES DES APPLICATIONS.

Communication générale entre l'ordinateur et la tablette

Vue d'ensemble

Dans le présent guide du technicien, il est parfois nécessaire de transférer des données entre la tablette et votre ordinateur.

Exemples :

- Fichiers Shape pour un épandage à taux variable
- Rapports de tâches de transfert créés dans l'application

Voici quelques méthodes vous permettant de transférer facilement vos données.

Câble USB

Votre tablette est toujours fournie avec un câble de charge.

Le câble de charge est très souvent constitué d'un câble USB branché dans un adaptateur. Débranchez le câble de l'adaptateur et vous pouvez alors utiliser le câble USB pour connecter votre tablette à votre ordinateur. Une fois que vous avez effectué ceci, votre tablette s'affichera comme un disque dur externe dans Windows sous « Ordinateur/Ce PC ».

Ceci vous permet de copier des fichiers directement de votre ordinateur à votre tablette et inversement.

<u>E-mail</u>

Si vous avez configuré votre compte de messagerie électronique directement sur la tablette, vous pouvez l'utiliser pour envoyer et recevoir des fichiers.

Par exemple, si vous avez créé un rapport de tâche et l'avez enregistré au format PDF sur votre tablette, vous pouvez alors l'envoyer par e-mail.

Vue d'ensemble de NAVI Com + CALIBRATOR TOTZ



A	NAVI COIII CALIBRATOR TOTZ
B	NAVI Com ► NAVI Ant
C	NAVI Com ► Recharge de la tablette (câble non inclus)*
D	NAVI Com ►+/- 12 V**
0	CALIBRATOR TOTZ ►+/- 12 V
6	CALIBRATOR TOTZ ► Épandeur

*Uniquement pour charger la tablette.

**Nous vous recommandons de connecter une alimentation 12 V pour NAVI Com (câble « D ») à la prise du CALIBRATOR TOTZ (câble « E »), comme indiqué sur la figure.

Matériels

Débit d'entrée

Dans le menu principal du CALIBRATOR TOTZ, sélectionnez le débit d'entrée et « Sérial/RS232 » (Série/RS232). Ceci vous permet de paramétrer le système pour obtenir le débit d'entrée à l'aide de l'antenne.

Connexions COM

COM1 [Direct]

Même fonction que la prise série RS232 du CALIBRATOR TOTZ. Cette connexion fonctionne comme si elle était directement connectée au CALIBRATOR TOTZ.

COM2 [Y-Split] Permet de communiquer simultanément avec le CA-LIBRATOR TOTZ et deux unités en série. Exemple : capteur embarqué (Yara-N-Sensor).

Cette connexion (diviseur en Y) est conçu de telle sorte que l'unité externe fonctionne comme si elle était directement connectée au CALIBRATOR TOTZ.



Vue d'ensemble de NAVI Com + CALIBRATOR ZURF



A	NAVI Com ► CALIBRATOR ZURF
B	NAVI Com ► NAVI Ant
C	NAVI Com ► Recharge de la tablette (câble non inclus)*
D	NAVI Com ►+/- 12 V**
0	CALIBRATOR ZURF ► +/- 12 V
Ð	CALIBRATOR ZURF ► Épandeur

*Uniquement pour charger la tablette.

**Nous vous recommandons de connecter une alimentation 12 V pour NAVI Com (câble « D ») à la prise du CALIBRATOR ZURF (câble « E »), comme indiqué sur la figure.

Matériels

Débit d'entrée

Dans le menu principal du CALIBRATOR ZURF, sélectionnez le débit d'entrée et « Sérial/RS232 » (Série/RS232). Ceci vous permet de paramétrer le système pour obtenir le débit d'entrée à l'aide de l'antenne.

Connexions COM

COM1 [Direct]

Même fonction que la prise série RS232 du CALIBRATOR ZURF. Cette connexion fonctionne comme si elle était directement connectée au CALIBRATOR ZURF.

COM2 [Y-Split] Permet de communiquer simultanément avec le CA-LIBRATOR ZURF et deux unités en série. Exemple : capteur embarqué (Yara-N-Sensor).

Cette connexion (diviseur en Y) est conçu de telle sorte que l'unité externe fonctionne comme si elle était directement connectée au CALIBRATOR ZURF.



Exigences applicables aux tablettes

Vue d'ensemble

OS	Android 7.0 ou ultérieur
RAM	2 Go ou plus
PROCESSEUR	1,6 GHz ou plus
Disque dur	32 Go ou plus
Espace libre sur le DD	Minimum 25 Go
Taille de l'écran	Optimisé pour une taille entre 9,6 et 10,1"
Bluetooth	Requis lors d'une connexion par NAVI Com

IMPORTANT !

Veuillez vous assurer que tous les programmes et applications sont entièrement éteints avant d'utiliser l'application NAVI App.

IL EST FORTEMENT RECOMMANDÉ DE DÉDIER LA TABLETTE EXCLUSIVEMENT À L'UTILISATION DE L'APPLICATION BOGBALLE NAVI APP. EXÉCUTER DAVANTAGE D'APPLICATIONS SUR LA TABLETTE DÉDIÉE À NAVI APP AURA UN IMPACT SUR LES PERFORMANCES ET LA QUALITÉ DES GRAPHISMES.

Développement et tests

L'application NAVI App est continuellement développée et mise à jour. Chaque version de l'application est intégralement testée sur une tablette SAMSUNG Galaxy A 10.1 SM-T580 avant d'être publiée.



DÉMARRAGE : installation du matériel dans le tracteur - téléchargement de l'application





Installation du matériel dans le tracteur

L'antenne NAVI est positionnée sur le toit du tracteur. Mesurez et notez les distances suivantes :

- 1. Longueur horizontale jusqu'au centre des disques d'épandage
- 2. Décalage par rapport au centre du toit

RECOMMANDATION:

positionnez l'antenne GPS vers l'avant du toit de la cabine du tracteur,

dans l'idéal au centre, afin de fournir la meilleure précision possible.

Si une autre antenne GPS est déjà installée, la distance optimale entre les antennes est d'au moins 75 cm.

Onnectez tous les câbles (voir page 6 à 9). Veuillez vérifier soigneusement que le CALIBRATOR TOTZ/ZURF et NAVI Com sont raccordés à une source d'alimentation 12 V, alimentée directement par la batterie du tracteur.







Téléchargement de l'application

L'application NAVI App est uniquement disponible sur Google Play Store.

Veuillez vous assurer que LA MISE À JOUR AUTOMATIQUE des applications est activée dans vos paramètres Google Play Store.

Premier lancement de NAVI App

L'application vous demande l'autorisation de :

Accéder à l'emplacement de l'appareil Doit être autorisé pour une utilisation correcte de la position GPS.

Occéder aux photos, médias et fichiers sur votre appareil Doit être autorisé pour permettre à l'application de rechercher les fichiers Shape sur votre tablette, d'enregistrer des rapports de terrain, etc.

DÉMARRAGE : connexion au module de communication





Position de l'antenne

Main menu/Menu/Antenna position (Menu principal/Menu/Position de l'antenne)

Saisissez les distances mesurées.

A

Distance horizontale jusqu'au centre des disques d'épandage.

Décalage par rapport au centre du toit. REMARQUE : les antennes positionnées sur le côté droit du toit sont indiquées par une distance positive (+). Les antennes placées sur le côté gauche du droit sont indiquées par une distance négative (-).



Informations d'épandage

 Main menu/Menu/Spreading info (Menu principal/Menu/Informations d'épandage)





Activez ou désactivez les informations d'en-tête à l'écran pour l'écran de travail.

Cette information est la même que celle fournie par CALIBRA-TOR TOTZ/ZURF.

- Contenu de la trémie (kg)
- Vitesse (km/h)
- Vitesse Pdf
- Débit d'épandage (kg/ha)

Mode de guidage

 Main menu/Menu/Guidance mode (Menu principal/Menu/Mode de guidage)







La NAVI App peut créer des lignes AB.

Dans le menu, vous pouvez définir si vous souhaitez utiliser des lignes AB droites ou incurvées.



Régulation de ligne

- Main menu/Menu/Section control (Menu principal/Menu/Régulation de ligne)
- Section control G/ G/ Crawer References Crawer R

Recoupement

Prédéfini sur 50 %. C'est ici que vous pouvez définir le recoupement souhaité avant d'activer ou de désactiver chaque section.





Exemple 0 % de recoupement



Exemple 50 % de recoupement



Exemple 100 % de recoupement

- Largeur de travail
 La largeur de travail est définie directement dans CA-LIBRATOR TOTZ/ZURF.
- Activer la dynamique différentielle Activer la dynamique différentielle lors de l'utilisation d'un épandage à taux variable sur des cartes prédéfinies. La dynamique différentielle nécessite un système de régulation de ligne dynamique disponible en option.



Affichage

• Main menu/Menu/Display (Menu principal/Menu/Affichage)





- Flèche auxiliaire 4
- Sélectionnée par défaut. Décochez la case si vous souhaitez désactiver la flèche auxiliaire.
- Type de modèle B
- Dans le menu déroulant, vous pouvez choisir une flèche ou un tracteur avec épandeur pour représenter votre position.

Display





Paramètres GPS

- Main menu/Menu/GPS settings (Menu principal/menu/paramètres du GPS)
- SBAS : sélectionnez votre région dans la liste permet également d'obtenir un signal satellite plus précis.
- Les modes PRN1 et 2 sont pré-réglés avec des valeurs par défaut pour votre région qui doivent être corrigées uniquement si vous avez reçu d'autres valeurs d'un professionnel du GPS.











Connexion au NAVI Com

 Main menu/Menu/NAVI Com connection (Menu principal/Menu/ Connexion au NAVI Com)

Ce menu vous permet de vous reconnecter à un appareil NAVI Com en cas de perte de connexion. Vous pouvez également exécuter cette option en mode démonstration.

Cet élément de menu n'est plus accessible une fois que vous avez démarré le travail sur un champ.

• Avertissement si le système n'est pas connecté

Si le système n'est pas connecté ou a été déconnecté et que vous commencez à travailler sur un nouveau champ, un avertissement contextuel s'affiche à l'écran et vous indique : « DEMO MODE,

CALIBRATOR TOTZ/ZURF is not connected » (MODE DÉMONSTRA-TION, CALIBRATOR TOTZ/ZURF n'est pas connecté).

Si cela se produit, veuillez suivre les instructions ci-dessus.









Envoi de rapports

 Main menu/Menu/Send Log (Menu principal/Menu/Envoi de rapports)





 Dans le menu Send Log (Envoi de rapports), les rapports concernant chaque entrée de l'application sont répertoriés.

Les rapports individuels peuvent être partagés avec les développeurs. Pour partager un rapport avec les développeurs, cochez la case et appuyez sur OK. Ensuite, choisissez votre logiciel de messagerie électronique (p. ex. Gmail). Un nouvel e-mail comportant les rapports sélectionnés en pièces jointes s'affiche à l'écran, pré-rempli avec l'adresse e-mail du destinataire. Il vous suffit alors d'envoyer l'e-mail (nécessite une connexion Internet).



Aide, à propos

 Main menu/Menu/Help, about (Menu principal/Menu/Aide, à propos) (?) Help, about



 L'élément de menu « Help, about » (Aide, à propos) comporte les informations de contact de Bogballe et indique la version du logiciel.

Si vous vous êtes connecté au service de cloud à l'aide des sections « Fields » (Champs) ou « SHP import » (Import SHP), vous pouvez vous déconnecter du service dans la section « Help, about » (Aide, à propos).



Mode de travail : vue d'ensemble

Zone du champ graphique (côté gauche)



A	Poids en cuve (kg)	Ð	Informations satellites
B	Poids en cuve	G	Mode d'épandage
C	Vitesse (km/h)	0	Vue (2D/3D)
D	Vitesse Pdf	0	Régulation de ligne
8	Echelle graduée d'ouverture de 0 à 9		

Mode de travail : vue d'ensemble

Représentation graphique du champ (côté droit)



A	Afficher/masquer le menu déroulant	G	Instructions AB
B	Ferme l'application Navi App	0	Modifier la direction du tracteur
С	Menu	0	Passer en mode jour/nuit
D	Enregistrer le champ actuel/démarrer un nouveau champ	J	Visualisation du travail effectué
B	Auto on/off (marche/arrêt automatique)	K	Informations satellites
F	Activer la « fonction limite » (fermer les limites)	0	Barre de guidage on/off

Mode de travail : fonctions

Vue (2D/3D)



Création d'instructions A-B



La NAVI App vous permet de créer des lignes AB droites ou incurvées. La page 14 vous montre comment passer des lignes droites aux lignes incurvées.



Commencez le guidage

Lorsque le tracteur pointe vers la bonne direction, appuyez sur le bouton A pour définir votre position A.

L'icône se transforme alors en B.

Nous vous recommandons de vous déplacer sur au moins 50 mètres, puis d'appuyez sur B pour définir le point directionnel.

• Les lignes AB sont alors créées en fonction de la largeur de travail définie.

Les lignes AB incurvées sont créées selon la même méthode, mais en enregistrant l'axe du tracteur entre les deux points.

Pour DÉSACTIVER les lignes A-B, appuyez sur le bouton A+B avec la croix rouge.



Veuillez noter qu'une fois les lignes A-B désactivées, les mêmes lignes A-B ne peuvent plus être réactivées.

Création d'instructions A-B



Distance de la ligne directrice

- informations sur la distance et la direction de la ligne directrice la plus proche.
- Fonctionne par intervalles de 0,1 mètre. Cette fonction s'active lorsque le curseur dévie de son itinéraire de 0,5 mètre.

Activer/désactiver la barre de navigation











• Appuyez sur le bouton jour/nuit pour commuter entre le mode jour et le mode nuit.

Fonction de limite



Cette fonction permet de déterminer les limites d'un champ.

Lorsqu'une limite de terrain est fermée, l'épandeur ne commence pas à fonctionner si les sections dépassent les limites définies.

Par exemple, la fonction est utilisée lorsqu'un épandage « à partir de la limite » a été effectué, étant donné que certaines sections atteindront alors la limite du champ lors du demi-tour en fin de champ tout en effectuant un épandage normal.











Créer une limite

• Stationné à votre position de démarrage pour réaliser l'épandage en fin de champ, appuyez sur le bouton de fonction de limite pour définir le point de démarrage. Cette position est alors indiquée par un cercle jaune.

Pendant le trajet autour de l'extrémité du champ, une ligne jaune montre la direction du point de démarrage.

• La limite est terminée lorsque le tracteur repasse dans le cercle jaune.

• Une fois le tour terminé, un message contextuel « Save field » (Enregistrer le champ) apparaît. Sélectionnez « OK » pour enregistrer le champ et fermer la limite.

• Exemple : tourner en fin de champ. Les sections qui se trouvent en dehors de la limite ne sont pas activées.

Mode de travail : fonctions

Enregistrement du sens d'avancement



Pour votre confort, l'application enregistre la direction de votre véhicule. Ceci permet de vous assurer que le tracteur/la flèche à l'écran pointe dans la bonne direction lorsque vous démarrez l'épandage. Si vous vous êtes déplacé vers votre position en marche arrière, vous pouvez appuyer sur le bouton « Toggle driving direction » (inversion du sens d'avancement).



Si vous êtes arrivé sur le champ en marche arrière, le système enregistre ce sens comme étant dirigé vers l'avant. Le tracteur sur l'écran d'application est alors indiqué en marche arrière lorsque vous commencez votre travail.



Inverser le sens d'avancement permettra d'afficher à nouveau le tracteur sur l'écran d'application dans le bon sens.

AUTO ON/OFF



La fonction AUTO ON/OFF permet d'activer et de désactiver la régulation de ligne automatique.

Lorsque la fonction est désactivée, cela permet au conducteur de gérer manuellement le démarrage, l'arrêt et la régulation de ligne, ainsi que de réaliser un épandage sur des surfaces qui sont déjà couvertes par la trajectoire GPS indiquée en surbrillance.

Mode de travail : fonctions

Visualisation du travail effectué



L'outil de capture instantanée enregistre la position actuelle des épandeurs et indique la progression du travail en cours sur le champ.



Informations satellites



Informations concernant la position actuelle du tracteur et le nombre de satellites disponibles. Vous obtenez les meilleures performances de l'application lorsque : Nombre sat. > 10 HDOP > 0.8

	and the second s		
	Satellite inform	ation	
OGBALL	Pointon (lat., long.) 55.829227811133. 9.617568666667		
	Fix quality	DOPS FIX	
	Number of Satellites	9	
📄 💽 Star	Fix Type	19	
	1000	22	
·····································	HDOP	1.28	
38 B.	UTCTINE	12:38:16 GMT+01:00	-
	Last update	0.00 s	
		+*1491	
			OK)

• Les informations concernant le nombre de satellites disponibles et la valeur HDOP sont également disponibles directement du côté gauche de l'écran de travail.



Vous obtenez les meilleures performances et une précision optimale de l'application lorsque :

Nombre sat. > 10 HDOP > 0,8

Démarrage d'un nouveau champ



• Démarrer un nouveau champ et enregistrer le champ actuel à partir de l'écran de travail





Démarrage d'un nouveau champ à partir de l'écran de travail

- Appuyez sur le bouton « Enregistrer/démarrer un nouveau champ » sur l'écran de travail pour démarrer un nouveau ou un ancien champ.
- Avant de démarrer un nouveau champ à partir de l'écran de travail, il vous sera demandé si vous souhaitez enregistrer le champ actif.



Vue d'ensemble

• Main menu/start (Menu principal/Démarrage)

	Continue former field
Field name	A1
Fertiliser type	N27
Description	2nd cover
Date	14/05/2019 10:14
Application map	Please select
	alues on the current field in CALIBRATOR ZURF
Reset realized v	

Vue d'ensemble : explication

A	Onglet nouveau champ
B	Onglet continuer le champ précédent
C	Nom de la parcelle
D	Type d'engrais
8	Description
0	Date actuelle
G	Permet de sélectionner une carte prédéfinie téléchargée
0	Réinitialiser les valeurs du CALIBRATOR TOTZ/ZURF
0	État de connexion du NAVI Com
J	Appuyez sur OK pour commencer le travail sur le champ
K	Appuyez sur Cancel (Annuler) pour retourner à l'écran précédent

Démarrage d'un nouveau champ : paramètres de CALIBRATOR TOTZ/ZURF

Paramètres de CALIBRATOR TOTZ/ZURF

Toutes les valeurs concernant un champ doivent être définies directement dans CALIBRATOR TOTZ/ZURF. L'application NAVI App reflète uniquement les valeurs définies.

CHAMP actif

Ici, vous pouvez saisir les paramètres individuels pour chaque champ, notamment :

- Valeur d'étalonnage (kg) (doit être définie)
- Largeur de travail (m) (doit être définie)
- Quantité (kg/ha) (doit être définie)

Il est également possible de définir différents paramètres de l'épandeur, tels que les positions de démarrage et d'arrêt en mode fin de champ.

Menu / Settings / Headland Setting (Menu / Paramètres / Paramètres en fin de champ)

Ajuster le démarrage(+) démarrage plus tard ou (-) démarrage plus tôt (jusqu'à 10 mètres)Ajuster l'arrêt(+) arrêt plus tard ou (-) arrêt plus tôt (jusqu'à 10 mètres)

Opérations effectuées sur le CALIBRATOR TOTZ/ZURF

- Démarrage et arrêt de l'épandage
- Commutation entre l'épandage standard et l'épandage en fin de champ

IMPORTANT

Assurez-vous que le débit d'entrée indiqué sur le CALIBRATOR TOTZ/ZURF est défini pour « Serial/RS232 Input » (Série/Débit RS232).

Démarrage d'un nouveau champ - Continuer un champ précédent









- Sélectionnez le champ que vous souhaitez continuer. Une vue d'ensemble sous forme de carte indiquant l'état d'avancement du champ s'affiche du côté droit de l'écran.
- Appuyez sur OK pour continuer le travail sur le champ.

Position de démarrage

 En raison des mouvements relatifs aux signaux GPS, il est fortement recommandé de continuer le travail sur le champ à partir de la position dans laquelle vous aviez interrompu le travail et d'utiliser le même sens d'avancement.

Fermeture de l'application et enregistrement

Fermeture de l'application à partir de l'écran de travail



En mode de travail, vous pouvez fermer l'application en appuyant sur le symbole d'arrêt dans le menu déroulant.







 Appuyez sur « Yes » (Oui) pour quitter ou « No » (Non) pour retourner à l'écran précédent.





 Appuyez sur « Yes » (Oui) pour enregistrer la progression du champ actuel et quitter l'application. Appuyez sur « No » (Non) pour retourner à l'écran précédent.

Création et envoi de rapports

 Main menu/Menu/Fields (Menu principal/Menu/ Champs)







• Sélectionnez une parcelle



- Sélectionnez « Information » (Informations) pour afficher les données affichées dans le rapport.
- Choisissez entre la vue satellite et la vue sous forme de carte. La vue sélectionnée est alors affichée dans le rapport.

Création et envoi de rapports



- Cochez la case « Reference ligne » (Ligne de référence). Ceci indique les lignes A-B créées, qui peuvent être affichées dans le rapport en cochant la case.
- Sélectionnez l'icône correspondant au type de rapport de votre choix, p. ex. PDF.

Remarque : un programme permettant d'afficher les fichiers PDF doit être installé sur la tablette.

 Le rapport s'affiche alors et il est possible de l'envoyer sous forme de fichier, de le télécharger ou de l'imprimer à l'aide des boutons dans le coin supérieur droit.



Les fichiers Shape peuvent ausi être enregistrés sur la tablette en connectant la tablette à partir d'un e-mail reçu sur la tablette.

Remarque : le fichier Shape doit être décompressé pour que la NAVI App puisse le lire.

Fichiers Shape





Fichiers Shape

Fichiers Shape



